Der deutsche Landwirt in Kleinpolen

Vierzehntägig erscheinende Beilage zum „Ostdeutschen Volksblatt“, herausgegeben unter Mitwirkung des Verbandes deutscher landwirtschaftlicher Genossenschaften in Kleinpolen

Nr. 18 | Lemberg, am 8. Scheiding | 1929

Betrachtungen zur Getreideernte

Bei längerer kalter Witterung in der Hauptvegetationszeit bleibt das Getreide kurz. Weil dabei am meisten die schwachen Halme zu leiden haben, bleiben diese im Laufe der Zeit mehr und mehr zurück oder werden ganz unterdrückt. So bekommt das Getreide einen dünnen Stand. Dieser tritt deutlich hervor, solange man noch über das Getreidefeld hinwegsehen kann, und später wieder, wenn die Halme beim Reifen ihre Blätter fallen lassen. In der Zwischenzeit kann der Stand täuschen. Bei anhaltend niedriger Luftemperatur ist ferner auf vielen Feldern die Reife ungleichmäßig. Verschiedenartige Bodenbeschaffenheit im Getreideschlage sowie sonnige Lage einiger Stellen bei Vorhandensein einer Hügelgruppe in den Feldern markieren sich unter solchen Umständen mehr als bei gleichmäßiger, der Jahreszeit entsprechender Temperatur. Mangel an Niederschlägen vervollständigt auf Sandböden noch das dargestellte Bild, während sich auf schweren Lehm- und Tonböden bei Mangel an Niederschlägen die Verhältnisse günstiger gestalten. Blüte und Ernte treten am spätesten bei Kälte und reichlichem Regen ein, bei Kälte und wenig Regen pflegen sie die Zeit eines Normaljahres ebenfalls, jedoch nicht erheblich, zu übersteigen. Jede verspätete Ernte bedeutet aber ein Zusammendrängen aller späteren Arbeiten bis zum Winter hin, während jede frühe Ernte in dieser Beziehung als Vorsprung anzusehen ist. Allerdings bringen allzu frühe Ernten keine großen Erträge, da dann das Getreide durch Hitze und Trockenheit gelitten zu haben pflegt. Ist die Reife ungleichmäßig, so dürfen einige grüne Halme nicht vom Mähen abschrecken.

Entscheidend ist das allgemeine Aussehen des Kornfeldes. Gemäht soll werden, wenn die Halme größtenteils eine sattgelbe — nicht hellgelbe oder gar weißgelbe — Farbe bekommen haben. Das Korn ist dann noch nicht ganz ausgereift; jedoch bricht es bereits, wenn man es über den Nagel biegt. Das Korn soll auch noch nicht vollständig ausgereift sein, weil es sonst beim Mähen leicht ausfallen würde. Die Nachreife erfolgt nach dem Aufsetzen der Garben. Aber diese Nachreife muß man ruhig abwarten können. Andernfalls neigt das Korn zur Schimmelbildung und schrumpft später in der Scheune und auf dem Kornboden sehr zusammen. Früh mähen, aber spät einfahren sollte, wenn es die Witterung irgendwie zuläßt, die Regel sein. Nur bei Braugerste ist eine Ausnahme zu machen. Diese soll nämlich auf dem Halm ausreifen und wird daher erst in der Vollreife gemäht. Hiernach wird sie sofort aufgebunden und stets in die Scheune gefahren, damit sie auch sicher trocken geborgen wird. Wenn man noch nicht voll ausgereiftes Getreide auf dem Schwad liegen läßt, läuft man Gefahr, daß es bei eintretendem Regen vollständig durchnäßt. Außerdem wird es im ausgebreiteten Zustand an den Boden gedrückt und wächst nun infolge der Bodenwärme besonders leicht aus. Nur jenes Getreide, das mit Klee untersät war, läßt man notgedrungen wohl eine Weile liegen, wenn der Klee schon ziemlich lang geworden war, um diesen zum Vertrocknen zu bringen. Hierbei wird aber die Stoppel möglichst lang gemäht. Ist die Witterung dabei nicht sehr trocken, so pflegen jedoch immer Verluste an Getreidekörnern damit verbunden zu sein; das muß man dann mit in Kauf nehmen. In der Hocke trocknen die Garben, welche mit der Hand, also mit einem Strohband, gebunden sind, schneller als die festgebundenen Maschinengarben, weil durch erstere bei ihrer größeren Lockerheit mehr der Wind hindurchgeht. Für die Aufstellung der Garben auf dem Felde ist bei normalem Wetter die Hocke oder Stiege am meisten zu empfehlen, weil hierbei die Garben hohl stehen und ihre Kornenden weit vom Boden entfernt sind. Bei regnerischem Wetter ist das Puppen vorzuziehen, wobei über acht kreisförmig zusammengestellte Garben eine neunte mit dem Stoppelende nach oben gestülpt und mit einem Strohband befestigt wird. Die Deckgarbe verhütet das Durchregnen. Diese Methode ist also der beste Schutz gegen das Auswachsen der Aehrenköpfe, doch ist sie zeitraubend, erfordert also mehr Arbeitskräfte.

Wird das Getreide vom Wagen herunter gedroschen, so geht es, falls die Witterung nicht sehr trocken ist, nicht so gut aus den Aehren, als wenn es erst eine Zeitlang gelagert hat, ist aber dementsprechend besseres Futterstroh. In der Scheune muß empfindliches Getreide erst eine Stroh- oder Bretterunterlage erhalten; bei Braugerste ist eine Strohunterlage unbedingt erforderlich. Bei der Lagerung ist darauf zu achten, daß die Stoppelenden nach der Wand hin gerichtet werden. Getreide, das aus besonderen Gründen luftig liegen soll, wird am besten oberhalb der Tenne gelagert. Wird Wintergetreide in Mieten gesetzt, so setzt man wegen des bequemen Ausdreschens zwei Mieten nahe beieinander. Bei Mieten ist stets eine Unterlage von trocknem Stroh zu machen. Für das Setzen der Mieten ist hauptsächlich die Kunst des Setzers entscheidend. Ist man sicher, daß sie kreisförmig gerade hoch gesetzt werden, so läßt man bei Getreide, sofern es gut ausgetrocknet ist, die Mieten rund setzen, andernfalls rechteckig. Bei mangelnder Austrocknung wird die Miete stets rechteckig und schmal gesetzt, weil dann die Luft besser hindurchgeht. In der Mitte muß jede Miete höher sein als an den Seiten, weil sie nachher dachförmig abgedeckt wird. Liegt das Getreide einmal in Mieten, so läßt man es, ebenso wie in der Scheune durchschwitzen, ehe man an das Ausdreschen geht. Desto leichter springt es später aus den Spelzen, desto reiner wird es also ausgedroschen und desto bekömmlicher ist es dann auch für Mensch und Vieh. In der freistehenden Miete wird übrigens die Selberhitzung nie so groß wie in der Scheune. Den besten Beweis hierfür liefern die Kleemieten im Vergleich zu dem auf dem Heuboden eingelagerten Klee. Um sich bei länger stehenden Kornmieten gegen Mäusefraß zu schützen, umgibt man sie mit dem bekannten Mäusefanggraben, in dem die Mäuse in Unmengen umkommen.

Das Ideal für Lagerung und Ausdrusch des Getreides wird stets die Feldscheune bleiben. Sie hat vor der Hofscheune voraus, daß sie weit billiger herzustellen ist, daß der Innenraum besser ausgenutzt wird, und daß man von allen Seiten bequem an jede Lage herankommen kann. Die Feldscheune übertrifft die Miete darin, daß das Getreide in ihr stets trocken lagert, also vor dem Durchregnen geschützt ist und auch nicht durch Sturmwind umgestoßen und auseinandergerissen werden kann. Auch ist das Getreide in der Feldscheune mehr vor Feuersgefahr geschützt als in der Miete. Wo es Größe und Lage der Wirtschaft irgendwie gestatten, sollte daher der Feldscheune der Vorzug gegeben werden.

Wo das ausgedroschene Getreide wieder draußen in Mieten gesetzt wird, deckt man es meist nicht wieder so sorgfältig ab, wie die volle Kornmiete. Das Stroh regnet daher oben und an den Seiten oftmals ein. Da das Austrocknen nicht immer abgewartet werden kann, erhalten also die Tiere häufig feuchtes Streustroh. Nun scheuen sich zwar Rind und Pferd nicht sehr, sich darauf zu legen, aber Schweine ziehen, da sie warm liegen wollen, trockenes Stroh vor. Insbesondere fühlen junge Ferkel sich nicht wohl bei feuchtem Lager und wollen nicht recht gedeihen. Feuchtes Stroh kann natürlich so viel Jauche aufnehmen wie trockenes Stroh. Es geht aber dennoch nicht schneller in Verwesung über, sobald sich letzteres erst mit Jauche vollgesogen hat; denn der Verwesungsprozeß wird von der Jauche weit schneller hervorgerufen und gefördert als vom Wasser.

Diplomlandwirt P. K. Schmidt.

Zur Anwendung des Thomasmehls

Von Ing. agr. Karzel-Posen.

Zu den unentbehrlichen Nährstoffen, die in großer Menge von den Pflanzen aufgenommen werden, gehört neben Kali, Stickstoff und Kalk auch die Phosphorsäure. Phosphor ist ein unersetzlicher Bestandteil gewisser Eiweißstoffe und findet sich in der Pflanze meist in einem bestimmten Verhältnis zum Stickstoff. Bei den Getreidearten ist dieses Verhältnis etwa wie 1 zu 2, bei den Hülsenfrüchten und Wurzelfrüchten wie 1 zu ¾. Hervorzuheben wäre noch, daß die eiweißreichen Körner erheb-

lich mehr Phosphorsäure enthalten, als das eiweißarme Stroh. Die aus dem Boden von den Kulturpflanzen aufgenommenen Phosphorsäuremengen bewegen sich bei einer mittleren Ernte je nach der Pflanzenart zwischen 25 bis 60 Kg. reiner Phosphorsäure je Hektar, was ungefähr 150—400 Kg. 16prozentigen Thomasmehl entspricht. Die Phosphorsäure trägt ferner zur Halmfestigkeit bei und beschleunigt die Reife.

Diese kurzen Ausführungen zeigen uns schon zur Genüge, daß Phosphorsäure unbedingt im Boden vorhanden sein muß, wenn sich die Kulturpflanzen normal entwickeln und zufriedenstellende Ernte liefern sollen. Wir führen zwar dem Boden Phosphorsäure auch mit den wirtschaftseigenen Düngemitteln zu. Da wir aber nicht jedes Jahr alle Schläge mit Stallmist düngen, so ist eine künstliche Zufuhr der Phosphorsäure unbedingt notwendig. Die wichtigsten Vertreter für die Phosphorsäure sind neben Stallmist Thomasmehl und Superphosphat. An dieser Stelle wollen wir uns etwas näher mit dem Thomasmehl beschäftigen, da viele Landwirte über seine richtige Anwendung noch nicht genügend unterrichtet sind und in der letzten Zeit Stimmen über Thomasmehl laut geworden sind, die von den bisherigen Anschauungen über die beste Anwendung und Wirkung des Thomasmehls abweichen.

Thomasmehl oder Thomasphosphatmehl, auch Thomasschlacke genannt, wird als Nebenprodukt bei der Verhütung von Eisenerzen nach dem Thomasprozeß gewonnen. Der Name stammt von dem Erfinder dieses Verfahrens, dem Engländer Thomas, der dieses Verfahren im Jahre 1879 erfand und auf diese Weise ermöglichte, daß auch phosphorreiche Eisenerze zur Gewinnung von Eisen verwendet werden konnten. Durch Zuschlagen von Kalk und Magnesia wird die in den Eisenerzen vorhandene Phosphorsäure vornehmlich an Kalk gebunden und sammelt sich als Schlacke auf dem flüssigen Eisen. Nach dem Ablassen und Erkalten erstarrt sie zu großen Blöcken, wird sodann in Kugelmühlen fein gemahlen und kommt als Thomasmehl in den Handel.

Die Zusammensetzung von Thomasmehl kann schwanken zwischen

11—23 Prozent Phosphorsäure — durchschnittlich 17,2 Prozent Phosphorsäure,

36—60 Prozent Kalk — durchschnittlich 48,3 Prozent Kalk,

7,5—25 Prozent Eisenoxyd — durchschnittlich 13 Prozent Eisenoxyd,

2,5—13 Prozent Siliciumoxyd — durchschnittlich 8 Prozent Siliciumoxyd,

1—8 Prozent Magnesia — durchschnittlich 4,9 Prozent Magnesia.

Das Thomasmehl enthält die Phosphorsäure nicht wie das Superphosphat in wasserlöslicher Form, wohl aber ist der größte Teil in schwachen verdünnten Säuren, wie verdünnter Zitronensäure oder Kohlensäure, löslich. Maßgebend für die Wirkung erweist sich der Gehalt des Thomasmehls an Phosphorsäure, die in 2 proz. Zitronensäure löslich ist. Denn nur diese Phosphorsäure kann von den Pflanzen aufgenommen und verwertet werden. Gutes Thomasmehl enthält etwa 85 Prozent der Gesamtphosphorsäure in zitronensäurelöslicher Form.

Das Thomasmehl eignet sich nicht nur für Kulturpflanzen mit einem guten Lösungsvermögen für Phosphate, wie die Hülsenfrüchte, ganz besonders aber die Kleearten und Luzerne, sondern wird auch mit gutem Erfolg zu Halmfrüchten, Hackfrüchten und Gräsern angewandt. Ganz besonders gut hat es sich auf leichten schwachsauren Böden, sowie auf Torf- und Moorböden bewährt, während das Superphosphat mehr für schwerere Böden und als Kopfdüngung in Frage kommt. Die gute Wirkung des Thomasmehls auf allen leichten und stark humosen Böden ist auf die schnelle Umsetzung und die starke Kohlensäurebildung dieser Böden zurückzuführen, da die Kohlensäure die wasserlösliche Phosphorsäure im Thomasmehl aufschließt und den Pflanzen schnell zugänglich macht. Ebenso wirkt sich auch die Säure der schwachsauren bis sauren Bodenarten günstig auf die Lösung des Thomasmehls aus. Auch für kalkarme Böden ist das Thomasmehl sehr geeignet, da es dem Boden neben Phosphorsäure auch Kalk in einer sehr wirksamen Form zuführt. Auf den leichteren Böden kann der Kalk des Thomasmehls das Kalkbedürfnis der Pflanzen decken, reicht aber nicht aus, um die Säure in stärker versauerten Böden zu binden. Während aber Thomasmehl einen Teil Bodensäure binden kann, wird sie bei der Anwendung des Superphosphats durch die Schwefelsäure im Superphosphat nur noch vermehrt. Superphosphat wird daher [illegible] dann gut [illegible] der Boden nicht sauer ist.

Thomasmehl kann im Herbst, Winter und Frühjahr gegeben werden. Eine frühzeitige Anwendung ist unbedenklich, da die Phosphorsäure nicht ausgewaschen und anderseits nur langsam unlöslich wird. Selbst auf leichten Böden und bei zeitiger Anwendung ist eine Auswaschung nicht zu befürchten. Ein tiefes Unterbringen ist nicht erforderlich, wohl aber eine gute Vermischung mit der Ackerkrume. Auf Wiesen und Weiden kann Thomasmehl auch als Kopfdüngung gegeben werden. Je nach den Bodenverhältnissen ist der Wirkungsgrad der Phosphorsäure im Thomasmehl recht verschieden und kann bald besser, bald wiederum schlechter als beim Superphosphat sein. Im allgemeinen wirkt Thomasmehl nicht so schnell als Superphosphat, dafür aber nachhaltiger. Die Wirkung des Thomasmehls steigert sich noch oft in den nächsten oder späteren Jahren, während das Superphosphat später gewöhnlich eine schwächere Wirkung als zu Anfang zeigt. Das liegt daran, daß die Pflanzen infolge der Wasserlöslichkeit der Superphosphat-Phosphorsäure dem Superphosphat im ersten Jahre mehr Phosphorsäure entnehmen als dem Thomasmehl. Damit soll aber nicht gesagt werden, daß die Phosphorsäure im Thomasmehl erst einen Umwandlungsprozeß im Boden durchmachen muß, wie es z. B. beim Kalkstickstoff der Fall ist, sondern nur der Mangel an aktiver Beweglichkeit der Thomasmehl-Phosphorsäure, der in seiner Wasserunlöslichkeit liegt, bedingt die langsamere Nutzung. Thomasmehl wird daher von jenen Pflanzen am besten ausgenutzt, die eine lange Vegetationszeit haben und eignet sich weniger als Kopfdüngung.

Ueber die günstigste Ausstreuzeit gehen die Ansichten noch auseinander. Während Prof. Schneidewind auf dem Standpunkt steht, daß das Thomasmehl unbedingt vor der Saat, am besten bereits im Herbst, spätestens aber im Winter ausgestreut werden müßte, da es sonst den Pflanzen, denen es zugedacht war, nicht mehr voll zur Verfügung steht, hat Prof. Wagner bei den von ihm durchgeführten Versuchen festgestellt, daß die Frühjahrsdüngung mit Thomasmehl der Herbstdüngung nicht nachsteht. Wo sich aber ein Unterschied zwischen der Herbst- und der Frühjahrsdüngung zeigte, fiel dieser zu ungunsten der Herbstdüngung aus.

Eine Mischung des Thomasmehls ist mit Kalisalzen möglich, muß aber bald ausgestreut werden, weil sie sonst verhärtet. Es empfiehlt sich sogar, Thomasmehl mit Kalisalzen zu mischen, weil auf diese Weise die Löslichkeit des Thomasmehls erhöht wird. Hingegen darf das Thomasmehl nicht mit Superphosphat gemischt werden, da durch den Kalkgehalt des Thomasmehls die Phosphorsäure im Superphosphat ihre Löslichkeit im Wasser verliert. Auch mit Ammoniak darf Thomasmehl nicht gemischt werden, weil sonst Stickstoffverluste entstehen.

Wir haben die Phosphosäuredüngung in der Nachkriegszeit zugunsten der anderen Nährstoffe etwas vernachlässigt. Da aber die Phosphorsäure ebenfalls zu den unentbehrlichsten Nährstoffen gehört, die sich durch keinen anderen Nährstoff ersetzen lassen, so ist eine Kürzung der Gaben nur dort angebracht, wo durch chemische Untersuchungen, wie zum Beispiel durch die Neubauersche Analyse oder durch den Feldversuch einwandfrei ein Phosphorsäureüberschuß im Boden festgestellt wurde. Da aber der Nährstoffentzug je Morgen bei einer mittleren Ernte je nach der Pflanzenart, die angebaut wurde, zwischen 10—20 Pfund reiner Phosphorsäure schwankt, so müßten sich auch die Phosphorsäuregaben auf phosphorsäurearmen Boden, wenn kein Stallmist gegeben wurde, zwischen 1—3 Zentner bei mittleren Ernten bewegen, um den Phosphorsäureentzug zu decken.

Landwirtschaft und Tierzucht

Die September-Arbeiten des Landwirts.

Kaum ist die Getreideernte mit ihren letzten Fruchtarten glücklich unter Dach und Fach gebracht, so geht es ohne Pause über den zweiten Schnitt der Wiesen, den Grummetschnitt, her.

Zwischendurch wird schon tüchtig Stallmist zur Winterung ausgefahren und unterpflügt, damit sich das Saatbeet bis zu der Mitte des Monats einsetzenden, Bestellzeit wieder setzen konnte. Der Roggen ist in dieser Beziehung anspruchsvoller als der Weizen, zumal er früher in den Acker kommen muß, um sich noch im Herbst ordentlich bestocken zu können. Wenn auch Prof. Eichinger nachgewiesen hat, daß sich der Stallmist zur Winterung nur mit 12—14 Pfg. je Zentner verwertet, zur Hackfrucht dagegen mit 42 Pfg., so wird doch auf vielen Höfen der Mist vor Winter heraus müssen, weil es an Platz fehlt und die lange Aufbewahrung infolge Zersetzung, Verdunstung und Auswaschung

auch nicht ohne Verluste abgeht. Man muß eben oft in der Landwirtschaft mit dem kleineren Vorteil zufrieden sein, weil es an Mitteln fehlt, den größeren auszunutzen.)

Aus vielen Versuchen mit Kunstdung resultiert, daß Stickstoff und Kali zur Winterung am ehesten lohnen, auch neben Stallmist. Man gebe aber auf Sandböden gerade diese beiden Nährstoffe erst im Februar, wenn man Verluste durch Auswaschungen vermeiden will.

Da ferner der Roggen als Fremdbefruchter die ihm angezüchteten Vorzüge schnell einbüßt, so ist hier häufigerer Saatwechsel empfehlenswert und in dem Maße, wie er gegen Eggen empfindlich ist, muß das Saatgut besonders sorgfältig von Unkraut getrennt werden. Je dünner des weiteren jemand drillt, um so nötiger ist Beizen gegen Schneeschimmel. Freilich solange alles in Kälte erstarrt ist, verfault oder verdorrt nichts. Wenn aber die Sonne ihren Tagesbogen merklich höher beschreibt, dann lichten sich plötzlich die Reihen — bei ungebeiztem Saatgut . . .

Doch genug von den Winterhalmfrüchten, zumal im September schon die Ernte der mittelreifenden Kartoffelsorten vor sich geht, da ihr Kraut abgestorben ist und weiteres Ruhenlassen den Schlag nur verunkrauten lassen würde. So wichtig schließlich trockenes Einbringen der Knollen für die Winterhaltbarkeit ist, so wünscht man sich, besonders in trockenen Herbstjahren, doch auch wieder etwas Niederschläge, denn

„Septemberregen kommt der Saat gelegen."

Adm. C. L.

Baut mehr Wintergetreide.

Die Landwirtschaft ist eines der schwersten Gewerbe. Fast in keinem Beruf ist so viel und Arbeit, so viel Umsicht nötig, wie in der Landwirtschaft, und doch ist der Lohn des Landmanns für all die Mühe ein so geringer, daß er immer schwerer um seine Existenz zu kämpfen hat. Zu all dem kommt noch die große Unsicherheit bei den Ernten. Gegen Naturgewalten kann der Landwirt nicht ankämpfen, aber all die anderen Momente der Unsicherheit muß er zu beseitigen trachten so gut als es geht. Die sichersten Erträge hat von jeher das Wintergetreide gebracht und daher verdient dessen Anbau besondere Beachtung und noch mehr Verbreitung wie bisher. Die Arbeit und Kosten, die auf die Kultur des Wintergetreides verwendet werden, lohnen sich immer gut, wenn man sie richtig anwendet. Am meisten macht sich die Anwendung von Kunstdünger bezahlt. Wie soll das Wintergetreide gedüngt werden? Bei Stallmist kann die künstliche Düngung eingeschränkt werden, aber ganz fehlen darf sie deshalb doch nicht. Die vielen Düngungsversuche, die jährlich angestellt werden, beweisen immer wieder, daß nur eine Volldüngung mit Stickstoff, Kali und Phosphorsäure die höchsten und besten Erträge gewährleistet. Ob eine Stickstoffdüngung im Herbst angebracht ist, muß von Fall zu Fall entschieden werden. Meistens hat es sich als richtig erwiesen, im Herbst nur geringe Gaben zu verwenden, damit die Saaten nicht zu üppig in den Winter kommen. Im Frühjahr ist dann immer noch die Möglichkeit gegeben, mit Stickstoff nachzuhelfen.

Bei der Herbstdüngung kommt es in der Hauptsache auf eine reichliche Versorgung der Pflanzen mit Phosphorsäure und Kali an. Diese zwei Nährstoffe sind es, die den jungen Saaten die Kraft verleihen, die Unbilden des Winters zu überstehen. Sie ermöglichen der Pflanze, kräftige, starke Wurzeln zu bilden und feste widerstandsfähige Blätter, die nur selten von Pflanzenkrankheiten, wie Schneeschimmel und Rost, befallen werden.

Die Phosphorsäure wird im Herbst am besten in Form von Thomasmehl gegeben, da die Phosphorsäure des Thomasmehls über Winter keinerlei Auswaschungsgefahr ausgesetzt ist. Für die Pflanzen ist sie leicht zugänglich, da sie von den schwachen Bodensäuren und den sauren Ausscheidungen der Pflanzenwurzeln nach dem jeweiligen Bedarf gelöst und aufgenommen werden kann. Kali ist zwar wasserlöslich, aber auch vor Auswaschung dadurch geschützt, daß es vom Boden festgehalten wird. Bei Weizen in Stallmist und auf guten Böden braucht die Kalidüngung nicht so stark gegeben werden, dagegen ist Roggen und Gerste für eine solche sehr dankbar. Wenn mit Stallmist gedüngt wird, darf auf keinen Fall Thomasmehl weggelassen werden, da bekanntlich Stallmist sehr arm an Phosphorsäure ist und nicht die volle Wirkung bringen kann, wenn es an diesem Nährstoff fehlt.

Weiterhin brauchen unsere Herbstsaaten Kalk, wenn auch nicht in den Mengen, wie die Hackfrüchte, Klee und Hülsenfrüchte. Im allgemeinen wird Kalk oder Mergel zu diesem gegeben, für die Wintersaaten genügt vollkommen seine Nachwirkung, zumal bei regelmäßiger Anwendung von Thomasmehl und eventl. auch Kalkstickstoff immerhin beträchtliche Mengen Kalk dem Boden zugeführt werden. Thomasmehl enthält bekanntlich rund 50 Prozent wirksamen Kalk, Kalkstickstoff sogar etwa 60 Prozent. Bei normalen Gaben von 4—5 Doppelzentner Thomasmehl und 2 Doppelzentner Kalkstickstoff bringen wir zugleich 3—3½ Doppelzentner Kalk in den Boden.

Genaue Angaben über die für Herbstsaaten nötigen Mengen an Kunstdünger lassen sich nicht machen. Trotz aller Forschung werden wir wohl niemals dahin kommen, daß wir die Düngermengen auf einen halben Zentner genau abpassen können. Hier gilt es immer lieber zu viel als zu wenig und meistens wird sich der Landwirt am besten stehen, der stets für Vorrat an Phosphorsäure und Kali in seinem Boden sorgt.

Th. P.

Warum sollen die Felder nicht ungeschält bis in den Spätherbst liegen bleiben?

„Der Pflug soll am Erntewagen hängen" ist eine alte Bauernregel, die leider immer noch zu wenig befolgt wird. Wenn man im Spätherbst durch das Land reist, sieht man allerorts noch Stoppelfelder liegen, die schon lange hätten geschält werden müssen. Der Landwirt behauptet meist, keine Zeit für solche Arbeiten in der Ernte und Bestellzeit zu haben und ist sich gar nicht klar darüber, welchen Schaden er sich dadurch selbst zufügt. Die Zeit für eine so wichtige Arbeit muß erübrigt werden, wenn der gute Wille vorhanden ist. Vergegenwärtigen wir uns einmal, welche Bedeutung einer zeitigen Schälfurche zukommt.

Jede Furcht, auch unsere Getreidearten, hinterlassen bei gutem Bestand, infolge der Beschattung, den Boden in einer gewissen Gare, der sogenannten Schattengare, die wir nach Möglichkeit ausnutzen müssen. Die Gare ist sehr vergänglich und verschwindet nach der Aberntung der Frucht je nach dem herrschenden Wetter und der Beschaffenheit des Bodens meist sehr rasch, oft schon in einem Tag. Ist dieselbe verschwunden, so trocknet der Boden infolge der ungehinderten Einwirkung von Sonne und Wind sehr schnell bis zu großer Tiefe aus und verhärtet. Wird dagegen kurz nach dem Mähen der Boden geschält, so erleichtert die Schattengare nicht nur die Arbeit, sondern der Boden wird dadurch auch qualitativ sehr verbessert. Die obere, gelockerte Schicht sorgt für Luftzutritt und schützt den darunter liegenden Boden vor dem Austrocknen. Die Stoppeln und Wurzelreste der umgebrochenen Schicht verwesen rasch und tragen auch zur Ernährung und starken Entwicklung der so wichtigen Bodenbakterien mit bei. Die Zersetzung der Pflanzenreste kann man auch noch durch eine mit dem Schälen gleich verbundene Düngung fördern, vor allem, wenn man solche Düngemittel verwendet, die außer einem Hauptnährstoff auch noch Kalk enthalten, wie z. B. Thomasmehl und Kalkstickstoff. Thomasmehl eignet sich schon deswegen so gut zum Streuen auf die Stoppel, weil dadurch ein inniges Mischen mit dem Boden gesichert wird. Ein etwaiger Verlust im Boden bis zur erfolgten Saat ist nicht zu befürchten, da Thomasmehl selbst über Winter nicht aus dem Boden gewaschen wird. Man kann also ruhig reichliche Mengen streuen, um die Böden wieder mit Phosphorsäure anzureichern und gute Ernten zu sichern. Einen weiteren Vorteil bietet das frühe und flache Schälen der Stoppel für die Vertilgung pflanzlicher und tierischer Schädlinge. Viele Insekten suchen nach der Getreideernte in den Stoppeln Schutz und legen auch ihre Eier auf dieselben und auf das auflaufende Getreide ab. Durch das Umbrechen wird den Vögeln das Aufsuchen der Insekten ermöglicht, die dann neben den Unkrautsamen, Insektenlarven und Puppen eine willkommene Nahrung bilden. Das Schälen ist auch wegen der Millionen von Unkrautsamen zu empfehlen. Diese Samen keimen bei günstigen Witterungsverhältnissen bald, und es ist daher ratsam, dem Schälen der Stoppeln in einem angemessenen Zwischenraum ein wirkliches Pflügen folgen zu lassen, wobei die inzwischen aufgegangenen und durch die Düngung im Wuchs geförderten Unkrautsamen als auch die übrigen Schädlinge in den tieferen Boden kommen, wo sie zugrunde gehen. Versäumen wir aber das Schälen der Stoppel, so brauchen wir uns nicht zu wundern, wenn die Pflugarbeit erschwert wird, unsere Felder verunkrauten und von Schädlingen aller Art heimgesucht werden.

Diplomlandw. Th. Pollinger.

Sicherung gesunder und kräftiger Winterung.

Lagerung sowohl wie Rost-Befall, diese beiden wesentlichen Schädiger unserer Getreide-Ernten, werden nachgewiesenermaßen durch einseitige Stickstoff-Düngung gefördert. Andererseits ist beim Getreide aber als Stickstoffzehrer ohne diesen Nährstoff eine üppige Entwicklung undenkbar.

Nun haben die verschiedenen neuesten Beobachtungen und Versuche u. a. gezeigt, daß langsamer wirkende Stickstoff-Dünger einen geringeren Rost-Befall aufweisen als schnell wirkende.

Zuchtviehmarkt in Lemberg.

In der Zeit vom 12. bis 17. September findet ein Zuchtviehmarkt in Lemberg statt. Die Standgebühr beträgt für einen über ein Jahr alten Bullen 50 Zloty, für jedes andere Stück 40 Zloty, für Futter ebenfalls 40 Zloty. Eine Bucht für Schweine und Schafe (rund 33 Quadratmeter) kostet 25 Zloty. Die Gebühr für bestellte Stände oder Buchten muß ganz bezahlt werden auch für den Fall, daß die angemeldeten Tiere nicht zugesandt werden sollten. Die Bahnspesen für die Beförderung der Tiere auf dem Anschlußgeleise nach dem Messegelände und zurück betragen je ein Waggon 13 Zloty. Die Frachtgebühren für die Beförderung zum Markt müssen voll bezahlt werden, hingegen werden von den nicht verkauften Tieren, die an den Absender nach der Aufgabestation zurückkehren, keine Frachtgebühren, mit Ausnahme der auf dem Anschlußgeleise, erhoben. Aussteller und Bedienungspersonal erhalten auf Vorzeigen der von der Messeleitung bestätigten Teilnehmerkarte eine Fahrpreisermäßigung von 66 Prozent für die Rückfahrt. Futter wird an Ort und Stelle zu haben sein. Der Verkauf der Tiere wird freihändig stattfinden. Der Käufer muß für die Abstammungsnachweise von Rindvieh und Schweinen 3—5 Prozent, für Verladekosten und für die Anschlußgebühr 2 Prozent des Verkaufspreises zahlen. Für die Fütterungskosten vom Zeitpunkt des Tierkaufes und für alle anderen Unkosten beim Rücktransport muß der Käufer aufkommen. Für den Bahntransport der verkauften Tiere ist eine 20 prozentige Ermäßigung des normalen Bahntarifes vorgesehen. Entsprechende Bescheinigungen stellt die Kleinpolnische Landwirtschaftliche Gesellschaft (Malopolskie Towarzystwo Rolnicze, Oddzial Lwow) aus.

Und weiter hat sich das Kali als bestes Schutzmittel, nicht nur gegen die Lagerung, sondern auch den Rost-Befall erwiesen.

Es ist aber auch leicht einzusehen, daß die schnell wirkenden, treibenden Stickstoff-Dünger dem Halm nicht die genügende Zeit zur Festigung lassen und deshalb ebenfalls mehr zur Lagerung führen, als die langsamer wirkenden.

Daraus die entsprechenden Folgerungen zu ziehen, ist nicht schwer. — Die ausgezeichneten Erfolge der regelmäßigen Kalkstickstoff-Gaben, bei Hafer z. B. in weiten Gebieten, sollten zu ähnlichem Vorgehen auch bei der Winterung führen.

Wenn auch der Nährstoffbedarf des Getreides an Kali nicht allzu groß ist, so entzieht doch der intensive Hackfrucht-, Futter- und Gemüsebau dem Boden sehr viel Kali. Nicht nur zur Erhaltung des Nährstoff-Gleichgewichtes im Boden, sondern auch Festigung und Gesundung der Halmfrucht, auch gegen Auswinterung, erscheint deshalb eine Kaligabe dringend geboten.

Zr späteren Körnerbildung braucht das Getreide aber vor allem Phosphorsäure.

Nur die Vorsorgen für all dieses bereits im Herbst sichern vollständige Ausnützung und vollen Erfolg.

Ing. Dr. A. M. Grimm, Brünn.

Ein Mahnruf zur Herbstsaat.

Der Gedanke, alles Saatgut vor der Aussaat mit einem anerkannten modernen Beizmittel zum Schutze gegen Auswinterung und gegen Brandbefall zu beizen, hat besonders bei größeren, aber auch schon bei vielen kleineren Landwirten Fuß gefaßt. Der letzte Winter hat erneut darauf hingewiesen und recht deutlich gezeigt, wie notwendig die Beizung des Herbstsaatgutes ist, wenn man nicht haben will, daß die ganze Saatarbeit des Herbstes umsonst und das Saatgut vergeudet ist.

Die Erinnerung an die Schäden des heurigen Winters dürfen sicherlich als eine eindringliche Warnung und Mahnung gelten, heuer nicht ein einziges Saatkorn dem Boden und damit der strengen Winterkälte anzuvertrauen, das nicht vorher mit dem richtigen Beizmittel gebeizt und dadurch vor Auswinterung und Brandbefall hinreichend geschützt wurde. Die Kosten der Beizung sind, soweit man von solchen überhaupt sprechen kann, minimal und werden durch das nicht nur gesicherte, sondern auch erhöhte Ernteergebnis vervielfältigt hereingebracht. Die Arbeit ist, besonders wenn ein Trockenbeizmittel zur Anwendung gelangt, ganz unbedeutend und kann beim richtigen Beizmittel beliebig lange Zeit vor der Aussaat, wenn man gerade weniger zu tun hat, erfolgen, weil die Trockenbeize erst zu wirken beginnt, sobald das Korn in der Erde liegt. Damit ist auch eine Nachinfektion vollkommen ausgeschlossen.

Die Beizung gewährt also nicht nur ausreichenden Schutz gegen Auswinterung und Brandkrankheiten und dadurch bedingten Ernteausfall, sondern trägt auch, wenn z. B. Uspulun-Universal als Naßbeize oder Tillantin als Trockenbeize verwendet werden, zu einer erhöhten Ernte bei, weil diese Beizmittel eine außerordentliche Keim- und Triebkraft fördernde Wirkung besitzen und so direkt ertragssteigernd wirken, also mithelfen nicht nur mehr, sondern auch billiger zu produzierenden.

Hauswirtschaft

Ich habe Hunger aber keinen Appetit.

(Appetit und Bekömmlichkeit.)

Gerade jetzt im Sommer wird die Hausfrau oft feststellen müssen, daß ein oder das andere Familienmitglied über Appetitlosigkeit klagt. Daran kann ebensogut sehr hohe Temperatur oder Gewitterschwüle wie auch körperliches Befinden schuld sein. Wenn sich das betreffende Menschenkind sonst wohl fühlt, also weder Magenverstimmung noch ernstere Ursachen die Appetitlosigkeit verursachten, dann bringt eine besonders pikante oder anregende Speise rasch die gewünschte Hilfe. Appetitlosigkeit und Widerwillen gegen die Nahrung schwinden, und der Appetit wird wieder in normaler Weise hergestellt.

Wo es sich aber im Sommer um Widerwillen gegen bestimmte Speisen handelt, da sollte dieser namentlich bei Kindern nicht durch Zwang zum Genuß der verabscheuten Speise besiegt werden. Zumeist handelt es sich dabei um eine Einbildung, die mit den Jahren von selbst schwindet und oft in das Gegenteil umschlägt, sehr oft aber verrät auch diese Abneigung, daß der Körper diesen oder jenen Nährstoff, der in der betreffenden Speise enthalten ist, nicht braucht. Dagegen sollte besonders gesteigerter Appetit auf einen bestimmten Gaumengenuß möglichst bald gestillt werden, denn hier zeigt er an, daß der Grundstoff der begehrten Speise dem Körper als notwendiger Ersatz dienen muß. Wo sich längere Zeit Appetitmangel zeigt, wie z. B. bei nervösen, überarbeiteten Menschen, da sollte möglichst bald der Arzt zugezogen werden, da sonst Unterernährung des Betreffenden eintritt und damit alle Folgeerscheinungen dieses niemals unbedenklichen Zustandes. Vorher sollte aber auf natürlichen Wegen auch gegen diese Appetitlosigkeit angekämpft werden. Einmal durch einen kürzeren Spaziergang vor dem Essen, der oft bei „Stubenhockern" wahre Wunder tut, zum andern durch körperliche Tätigkeit oder gymnastische Uebungen, die das träge fließende Blut in Wallung bringen und dadurch auch auf den Verdauungsapparat einwirken. Trinken und Rauchen vor Tische, ebenso das Essen zu reichlicher Suppen, sind auch oft Appetitminderer, während oft 4—5 Schluck ungesüßte Zitronenlimonade in kleinen Abständen nur schluckweise genossen, eine gewisse Reizwirkung auf die Zunge ausübt und den Appetit fördern hilft.

Landwirtschaftlicher Fragekasten

Mein Pferd leidet seit längerer Zeit an Sehnengallenentzündung im Kniegelenk und hinkt deshalb ständig. Wie könnte man dem Pferde helfen?



Der Afrikaforscher auf der Hochzeitsreise

„Um Gottes willen, Liebling — wenn er uns nun nicht beide zusammen auffrißt!"